

Studi pembentukan Hemoglobin-Adduct dari Benzo[A]Pirena sebagai Biomarker Karsinogenesis pada Masyarakat Dusun Tengahan Desa Nguwet, Temanggung

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179999&lokasi=lokal>

Abstrak

Benzo[a]pirena diol epoksida dengan hemoglobin (Hb) dapat membentuk hemoglobin-Adduct. Hemoglobin adduct ini bisa digunakan sebagai biomarker karsinogenesis dalam deteksi dini kanker. Benzo[a]pirena tetranidrotetrol (BPT) yang dilepaskan dari hemoglobin (sampel darah) melalui hidrolisis asam ditentukan dengan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (HPLC). Untuk melacak paparan B[a]P yang bersumber dari emisi kendaraan bermotor dan emisi industri dengan tingkat yang rendah, 20 orang masyarakat pedesaan diambil sebagai responden dalam penelitian kali ini. Batas deteksi alat (LOD) adalah 2,6 pg/mL dan batas kuantifikasi (LOQ) adalah 8,7 pg/mL. Rentang konsentrasi adduct yang diperoleh dari responden perokok aktif adalah 3,8-30,9 pg dan rentang konsentrasi adduct yang diperoleh dari responden pada perokok pasif adalah 0-8,6 pg, sedangkan rentang konsentrasi adduct yang diperoleh dari responden pada non perokok adalah 0 pg. Dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan konsentrasi adduct yang diperoleh masing-masing sampel responden dipengaruhi oleh faktor rokok.